ANNO I. — MARZO 1854. — FASCICOLO 3.

IL PROGRESSO

GIORNALE

DI MEDICINA, CHIRURGIA E FARMACIA

redatto dai dottori

G. B. MASSONE

Medico-Chirurgo presso la Direzione della Sanità Marittima di Genova ec. ec.

E

FRANCESCO FRESCHI

Professore d' Igiene, Polizia Medica e Medicina Legale
nella Università di Genova ec. ec.

Volume I.

Condizioni di Associazione

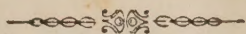
Ogni mese uscirà un fascicolo di 3 fogli in 8.º colla sua coperta stampata, con carta, caratteri, il tutto uguale al presente.

L'associazione è obbligatoria per un anno al prezzo di Ln. 12 per gli Stati Sardi e per l'estero Ln. 15, pagabili anticipatamente. Resta però in facoltà de' sigg. Associati di pagare di semestre in semestre anticipato, in contante o con vaglia postale indirizzato *franco* al sig. *Antonio Pendola* direttore della Tipografia Sordo-Muti in Genova, Amministratore di questo periodico. — Si rifiuterà qualunque plico o vaglia che non sia spedito franco.

Le associazioni si ricevono in Genova alla Tipografia Sordo-Muti, e per lo Stato o direttamente alla suddetta Tipografia, o presso i principali Librai.

GENOVA
CO' TIPI DEL R. I. DE' SORDO-MUTI
1854

A norma di quanto fu annunziato nel Programma di questo Periodico, è pregato a voler pagare l' importo del medesimo al Direttore della Tipografia dei Sordo-Muti, onde non andar soggetto a ritardo nella spedizione dei fascicoli.

MEMORIE ORIGINALI

ART. 25.

SULLA INFIAMMAZIONE, LA FEBBRE, LA SUB-INFIAMMAZIONE E L' EMORRAGIE

considerate in se stesse, ed in rapporto allo spirito della novella dottrina italiana e francese; — Memoria letta nell' Accademia Medico-Chirurgica di Genova, che fa seguito a quella sulla espansività, riguardata come proprietà vitale del sistema vascolare sanguigno del Professore G. LALOGGIA, *pubblicata nella* Gazzetta Medica Ligure. (*V. i N.ri* 16 e 19 *del* 1851).

Se le mie esperienze sulla espansività non ischiarissero taluni fatti patologici importantissimi, direi coi molti che sono poco utili, e buoni soltanto per chi ama di curiosare e ne ha il tempo. E pure il soddisfare la propria curiosità è un bisogno nell' uomo, ed il solo mezzo con cui si progredisce e si rinviene il vero: è la verità eterna e Dio: quindi quanto più l'uomo alla verità si accosta, tanto più a Dio si avvicina; e di questa Dio ne assumerà le forme e ne svelerà i misteri, alloraquando gli sarà dato affiggere i suoi sguardi nel gran libro della verità. Ma se la misura dell' utilità di una idea, sta oggidì nella estensione dell' applicazione artistica che può farsi della stessa, onde per soddisfare i sempre crescenti bisogni materiali della vita; così replico; la dimostrata espansività vascolare spiegando il vero senso come il sistema sanguigno-circolatore più o meno attivamente concorra allo sviluppo, ed allo stato delle malattie flogistiche, emorragiche e sub-infiammatorie, e tecnicamente precisando l' uso di taluni agenti, che hanno una grandissima influenza su questo sistema; io spero che renderò non indifferente servizio alla scienza ed all' arte,

spianando taluni punti di dottrina che pella sconoscenza di questo fatto erano dubbii, o controversi, e migliorandone la terapìa.

Sin dai tempi d'Ippocrate, poichè costui saggiamente poco o nulla curandosi della infiammazione in genere e di ciò che la riguarda, non parlò che di malattie flogistiche in ispecie; son di accordo gli scrittori nel determinare i fenomeni che la costituiscono. Si dice una parte pell' universale consentimento infiammata, alloraquando è intumescente, rossa, calda, dolente; ma si conviene del pari oggidì da tutti i pratici, dietro le giudiziosissime osservazioni di G. P. Franck, che la mancanza di molti di questi segni è un debole argomento contro la esistenza della infiammazione; potendone per circostanze speciali mancare qualcuno, o non essere apparente. Nelle infiammazioni interne poi, questi fenomeni involandosi ai nostri sguardi, è, mediante il concorso di altri sintomi, che se ne giudica la esistenza. Ma questi isolatamente considerati non ci guidano che a sparute probabilità sullo stato delle parti interne; dappoichè dal semplice loro carattere, e senza il soccorso della notomia patologica mal può precisarsi la natura della lesione e la morbosa condizione che la determina. Quindi bisogna convenire che a questa brama della scienza è debitrice non poco la medicina dei suoi progressi artistici e scientifici; e che sarebbe rimasta sconosciuta, con grave danno dell' umanità, la natura flogistica di molte malattie, se al grande Italiano, il celebre Morgagni, non fosse venuta in mente questa felicissima applicazione dell' anatomia. Egli è vero che son caduti in molte inconseguenze od esagerazioni tanto su questa, quanto su altre infermità, male usando, od abusando delle necroscopiche investigazioni; ma non è men vero, checchè ne dicano i sedicenti vitalisti,

la medicina ne ha ricavato, e ne ricava tuttodì vantaggi grandissimi da questo studio, salve le rettificazioni che meritano talune delle idee ricevute.

Se si mette allo scoverto nel cadavere una parte infiammata, il primo fenomeno che si presenta è la congestione sanguigna dei suoi capillari, che sembrano maggiori di numero, e di sangue più turgidi che all'ordinario; pella qual cosa ci offre una rossezza maggiore del naturale, e non di rado un maggior volume. Di questo sangue, quando un organo è stato veramente colpito da infiammazione, una porzione si trova evasata nel tessuto areolare e frammisto alla materia serosa, albuminosa in parte, in parte fibrinosa e delle volte mucosa. Di queste cellule, le centrali sono sempre ripiene di sangue puro, e le altre di una specie di esudazione sanguinolenta, o sero-sanguinolenta. A misura che si allontana dal centro la materia infiltrata è meno sanguigna, e finisce ad una certa distanza col divenire puramente serosa. In oltre quella evasata nel centro contiene maggior quantità di fibrina e di albumina coagulata di quella della circonferenza, in cui predomina una specie di sostanza gelatinosa, o del puro siero. Nè in ciò si limitano i guasti che la infiammazione produce. Se la congestione è violenta in modo da riempire tutte le cellule di fibrina, di ematosina, o di albumina coagulata, tale strozzamento soffrono allora i vasi ed i nervi, da restare interrotta la circolazione sanguigna nervosa; i fluidi non sono più scambiati, la parte diviene insensibile, fredda, muore, o, come dicesi, cade in gangrena; la quale d'ordinario è limitata da una infiammazione che la circoscrive. Se la congestione però non è così forte, ed il sangue infiltrato è in tanta quantità da non potere essere riassorbito, ma privato soltanto della sua parte colorante, la ematosina, e modificata

viene in pari tempo nei suoi caratteri la proteina, si forma allora quella materia biancastra, chiamata *pus* che si aumenta in principio nel nocciolo, o meglio nel primitivo focolare della infiammazione; d' onde passa nelle circonvicine cellule, e di là in un centro ove si riunisce formando delle soluzioni di continuità ed uno ascesso. Che la marcia sia un prodotto delle tante modificazioni, e delle svariate forme che può acquistare la proteina nello stato sano e morboso, è una idea che interamente si deve alla chimica moderna. Essa ci ha pienamente dimostrato che quantunque ci fossero dei corpi i quali pello differente carattere delle qualità e delle proprietà loro sembrassero di natura diversa; pur tuttavia analizzandoli offrono la stessa composizione, cioè la stessa quantità e la stessa qualità di elementi. Nel regno organico infatti è stato scoverto un gran numero di combinazioni, che quantunque avessero la stessa composizione, pure ci offrono qualità diverse: son queste le sostanze che hanno ricevuto il nome d' isomeriche. L' isomerismo è un fatto; e secondo le più recenti dottrine par che dipenda dal nuovo ordine in cui si dispongono gli elementi di un corpo nel riaggregarsi, dopo aver sofferto una estrema perturbazione. Simili trasformazioni sono state la sorgente di molte bellissime scoverte, ed hanno svelato in modo assai naturale un gran numero di misteri. Così han condotto i chimici ad una nuova serie di idee sull' amorfismo; cioè sullo stato particolare in cui essi non sono cristalizzati; e par che schiudano l' adito, come lo ha ben detto il Dumas in una sua Memoria esposta nell'or trascorso anno allo Istituto di Francia, partendo da alcune considerazioni intorno ai corpi elementari, che non è forse molto lontano il giorno in cui il chimico giungerà a trasformarli l' uno nell' altro. Dunque i sogni dell'alchimia par che si vadano realizzando?...

Ecco come la idea si trasforma in fatto, la probabilità in certezza, la ipotesi in realtà !!!!

Delle volte la infiammazione attaccando i tessuti mucosi vi determina un'abbondante secrezione di muco puri-forme, che ne risolve lo ingorgo. Se poi sviluppasi su due superficie contigue come le serose, le sinoviali ec. la materia esudata si organizza in modo da stabilire una continuità fra di esse: ma se nel momento in cui sta per organizzarsi, sopravviene per una qualunque cagione un novello afflusso, allora ne sarà interrotto il travaglio, un fluido limpido o torbido, e delle volte purulento ne discosta le superficie, e vi si forma uno spandimento seroso, il quale, essendo modificato dallo assorbimento, può ispessirsi ed organizzarsi ancora in falsa membrana, d' onde ne risulta delle volte una vera cicatrice. In alcuni tessuti, come la pelle e le membrane mucose, spesso la superficie infiammata si corrode in taluni punti, la erosione guadagna in larghezza ed in profondità, segrega del pus, e vi si forma una ulcerazione. Se però il sangue cessa di affluire nel tessuto infiammato, ed in sua vece i fluidi bianchi vi accorrono in quantità maggiore e lo compenetrano, nel mentre che il tessuto scolorasi, cresce la tumefazione ma lentamente e senza dolore, perde la elasticità sua, diviene più duro, ed ha luogo la formazione allora dello indurimento bianco o grigio.

Il rosso poi svilupperassi tutte le volte che insieme al siero si addenserà nelle cellule del tessuto colto da infiammazione, una porzione del sangue la di cui materia colorante non potendo essere riassorbita, cesserà di trovarsi in comunicazione colla porzione circolante, come avviene nella gangrena.

Lo indurimento e la gangrena presentano lievissime differenze; mentrechè le marcie offrono difficilmente le stesse

qualità. Desse sono or tenue o spesse, or bianche, grigiastre, nere, o del colore della feccia del vino; or dolci ed acri, inodore e fetide, in una parola ne sono le qualità variabili per molte circostanze. Tuttavia bisogna ritenere, che la proteina ne forma sempre la base, e che i suoi sali sono quasi sempre gli stessi: ne differiscono soltanto le proporzioni; inguisachè può dirsi, le differenze sono più apparenti che reali. Taluni scrittori han preteso, dice bene il Roche e con lui moltissimi altri, che possa aver luogo la formazione del pus, senza che fosse preesistita la infiammazione. In vero non vi sono ancora fatti tali da guarentire la probabilità di questa asserzione; quindi può dirsi di loro, che sono di tal tempra da lasciarsi facilmente illudere da ogni novità, qualunque ne sia il carattere. Nel momento i più sennati anatomici consentono nella idea, che la presenza del pus è prova non equivoca di aver preesistita la infiammazione, sia nel luogo in cui rinviensi, sia in un altro; ed ivi pella via dello assorbimento deposto, quandochè la indurazione bianca e la gangrena si sviluppano delle volte senzachè fossero state precedute dalla infiammazione. Lo stesso dicasi del processo dell' ulcerazione, che qualche volta da cause chimico-meccaniche è determinato.

Le tracce della flogosi acuta non ispariscono, come alcuni credono dietro la morte; ma sono poco sensibili allorquando ha rapidamente percorsa la sua linea, o che si è fatta la sezione cadaverica molto tempo dopo che l' individuo ha cessato di vivere. È stato inoltre osservato che si dileguano con facilità maggiore alla pelle, che negli altri tessuti; più rapidamente in certi punti che in altri: così alla faccia spariscono più presto che in ogni altra parte della pelle; sulla mucosa gastrica, più che nella intesti-

nale. In fine si è creduto che sono più facili a sparire le tracce delle infiammazioni mobili ed intermittenti, che delle fisse ed a tipo continuo. Tuttavia non bisogna dimenticare, che questi fatti sono rari, sono, direi, delle eccezioni; mentre nel maggior numero dei casi le vestigia della infiammazione sono evidentissime dopo la morte. In seguito alle flemmassie acute si trovano i tessuti che n' erano affetti, iniettati, rossi, tumefatti, rammolliti, suppurati, ulcerati, induriti, gangrenati, bagnati di fluidi. E dietro alle croniche, si scontrano pello più anche le stesse lesioni, ed i tessuti diversamente colorati; o pure delle collezioni purulente, libere o chiuse fra cisti, delle aderenze fra tessuti per natura divisi; e diversi prodotti come vegetazioni, false membrane, cisti, tubercoli, melanosi, scirri, cicatrici e morbose ossificazioni. La prima serie di queste alterazioni, ove si mostrassero sul cadavere, son prova non equivoca di preesistita infiammazione; quandochè le seconde, cioè dalle vegetazioni in poi, si possono sviluppare e si sviluppano in fatto per tutt' altre cagioni.

Fra i caratteri anatomici della infiammazione, ce n' è uno, descritto pella prima volta da Dupuytren, studiato poscia con maggior precisione da Lallemand, Bouillaud, Rostan, che scontrasi dietro quasi tutte le infiammazioni, e in tutti gli organi, dal più molle al più duro; ed è questo che i tessuti perdendo la loro naturale coesione pello inzuppamento dei fluidi si rammolliscono. Dopo la rossezza, è questa senza dubbio la più evidente prova, che la parte offesa sia stata travagliata da infiammazione (ciò si osserva anche nei tessuti la di cui densità è di molto accresciuta pello afflusso e la congestione di nuovi fluidi; infatti spesso il fegato ed il polmone, abbenchè siano più duri, si lacerano intanto con maggior facilità dell'ordinario).

Non dico certa; poichè pelle fatiche di Rostan è stato dimostrato che il rammollimento cerebrale può essere determinato ancora da opposta condizione morbosa.

Ora in mezzo a tutta questa serie di fenomeni fisiologici ed anatomico-patologici, costitutivi gli uni, consecutivi gli altri alla infiammazione, dai quali emerge la categoria degli esiti, che esister possono indipendentemente da essa, quali son quelli che assolutamente le convengono, cosicchè mancando, manchi il mezzo con cui si manifesta e giudica l' esser suo? Fra le dottrine dominanti filosofiche, l' idealismo tedesco, il materialismo anglo-francese, lo scetticismo inglese, e lo ecclettismo italo-francese, non ve n' è alcuno che io creda, possa la nostra intelligenza conoscere oltre le apparenze. Le cose son tali, e saranno sempre tali quali ci appariscono. Vi sono delle false apparenze, delle occulte, delle nuove, ma è là il limite segnato al nostro sapere. La sostanza o il *sub-stratum* delle cose, la materia o la madre, l' intima natura loro, con qualunque sistema o dottrina ci sarà sempre ignota; o perchè non esiste secondo gl' idealisti, o perchè non si può conoscere secondo le altre scuole. Lo ammettere dunque che la infiammazione non ha caratteri apparenti determinati, non ha fenomeni propri, è un ontologismo il più strano che possa mai immaginarsi. I metafisici, come ho detto, han dato delle definizioni diverse della materia; taluni han dubitato financo, se possa aversi la certezza morale della sua esistenza. Il fisico però non entra in queste discussioni; appoggiandosi unicamente alla esperienza, chiama corpo materiale tutto ciò che produce, o che può produrre su i nostri organi un dato numero di sensazioni determinate; e la facoltà di eccitare in noi queste diverse sensazioni, costituisce per lui altrettante proprietà pelle quali, egli riconosce la presenza dei

corpi. Soltanto in medicina sento con tutta franchezza ripetere: « che l' infiammazione può esistere, ed essere ammessa anche dove non apparisca alcuna sensibile traccia
» di questo processo; perocchè tutte le organiche apparenze, alle quali egli suole dar luogo, non sono che
» suoi effetti; e questi possono mancare o per la inopportunità del tessuto nel quale si dispiega, o per altra qual
» siasi recondita cagione ». A questo paradosso quindi, ne vien dietro un altro non meno enorme del precedente, cioè:
» che qualunque malattia, di qualunque tessuto od organo
» può dipendere ed essere attribuita alla infiammazione; e
» che qualunque prodotto morboso si può del pari considerare ed essere in realtà effetto di questo medesimo
» processo » (vedi De Meis, nelle sue considerazioni sopra la flogosi dei vasi sanguigni, pubblicate nel giornale della R. Accademia Medico-chirurgica di Torino, n. 29, 10 ottobre 1853).

Ravvisata in questo modo la cosa non vi sarebbe una idea più vaga, più indeterminata della infiammazione. Eppure secondo il De Meis, son queste idee una conseguenza del dinamismo browniano, e della dottrina del controstimolo. Fortunatamente però bisogna dire, che nè Brown, nè Rasori, nè Tommasini si sognarono mai di ragionare in quel modo strano. Delle altre cose per ora taccio, poichè credo sia più conveniente parlarne in altro luogo. Chi ha letto e meditate le opere di quegli illustri scrittori, sa meglio di me che di simili ontologismi mai non peccarono. La infiammazione dunque, come ogni altra esistenza, corpo, cosa, sostanza (si chiami pur come si voglia), deve per necessità avere i suoi fenomeni, le sue apparenze caratteristiche pelle quali possa dire ai sensi, *ego sum*, qualunque siane il grado, la durata, l' intensità, la estensione, la

natura, l' organo affetto. Ed infatti il Rasori nel suo trattato sulla flogosi così si esprime: « Che esaminando la » cosa tanto sul vivo, che sul cadavere opera prima e » precipua della infiammazione si è lo ingorgo del sangue » nei capillari e la loro distensione, ond' è che fuori » dell' usato rosseggiano le parti dove il fenomeno accade, » ed in questo appunto sta la differenza prima essenziale » tra le parti infiammate e quelle che nol sono ».

Tumore, dolore, pulsazione, calore accresciuto e tutto insomma lo apparato locale della infiammazione, sono tutti effetti del viluppo o ingorgo capillare, dato il quale essi esistono, e senza il quale, nè tumore infiammatorio può esservi, nè dolore, nè pulsazione, nè calore accresciuto, in quanto almeno siffatte cose ad infiammazione si pertengono. La perfetta identità dei capillari sanguiferi vivi, come possiamo solo contemplarli nella congiuntiva infiammata, e di quelli morti che ci trovassimo avere sotto lo sguardo in qualche viscere parimente infiammato; gli uni e gli altri rigonfi di sangue spintovi per forza della infiammazione, mostrano la perfetta identità di ciò in che la infiammazione consiste in amendue i casi. Ci debbono essere diversi gradi, segue quel Sommo, nella intensità del color rosso, secondo la quantità dei capillari ingorgati e la gravezza dello ingorgo, pella violenza della infiammazione, della diversità di colore nelle membrane su cui i vasi scorrono, che non lasciano come la congiuntiva trasparire un bel bianco, quale dalla sottoposta sclerotica traspare; e delle altre diversità provenienti dalla presenza di qualche umore, o da particolari circostanze, di cui non si può dar regola certa; ma tutte queste, rettamente parlando, sono differenze di quantità e di accidenti non di essenza. Così dunque nel primo caso, il primo fenomeno a cui è da por mente, si pre-

senta ad occhi veggenti sur un organo vivo; nel secondo troviamo nei capillari del cadavere, tali e quali essi rimangonsi zeppi di sangue, che la infiammazione vi spinse in tempo di vita, il testimonio chiaro irrefragabile e le vestigia rimaste; ossia gli effetti materiali di una infiammazione che fu; nè la morte distrugge o sconcerta guari quell' opera; se non che la sospende, e lascia tutto, o poco men che tutto così com' era immobilmente. Ora se la differenza reale tra le parti infiammate e quelle che nol sono, consiste nello ingorgo dei capillari sanguiferi; se questi è un fatto che corre agli occhi dell' osservatore sì semplice ed evidente, che non ha bisogno di prove; imperocchè il convincimento sembrando appartenere allo esame dell' occhio, non si direbbe che porti pericolo d'inganno, o di confusione.

Tutti gli scrittori antichi e moderni convengono, che il carattere primitivo, substanziale, patognomonico della infiammazione, è la non ordinaria rossezza della parte affetta, sia che le fosse propria o nò quella tinta. — *Cum sanguinis*, diceva Etmulero, e con esso tutti gli antichi, *qui dat inflammationem, sit materia rubra, spirituosa, et calida; ergo calefacit partes, et pars necessario ex inde rubet.* — E lo deve questo colore al maggiore afflusso, alla congestione, allo stravenamento del sangue, il quale perchè in proporzioni eccedendo, campeggia e trionfa su d'ogni altra la propria tinta. Vi è da osservare soltanto che questo fenomeno si ha difficilmente in vita per sintomo patognomonico della flogosi, a cagion del sito della parte affetta: ma che allo stato cadaverico, e nelle esterne parti anche in vita debba constarsi, o uno degli esiti suoi, come lo ammollimento, la gangrena, o la non ordinaria rossezza, perchè una parte si giudichi infiammata, è un fatto sul

quale non può muoversi quistione, e meglio le ulteriori osservazioni dimostreranno. Sorge qui naturalmente un dubbio. I tessuti che non ricevono direttamente vasi, come l' osseo, il cartilagineo, il fibro-cartilagineo, e che solo vi transuda la porzione scolorata del sangue nello stato fisiologico, onde nutrirli; o non son capaci d' infiammarsi, o se lo sono, non devono arrossire, essendo estranea alla loro natura la materia colorante del sangue? Che siano infiammabili i sopraddetti tessuti, e che pella infiammazione acquistassero una tinta rosata rossa, è pienamente dimostrato dalla notomia patologica. E quando non offrono questo carattere allora è segno che la infiammazione si è limitata al periostio, allo sinoviale, alla guaina fibrosa, d' onde ha sempre principio, ma dove spesso non si limita. Questo arrossamento è dovuto alla endosmosi da un canto, ed alla esosmosi dell' altro della parte sero-cruenta del sangue, la quale in questo modo giunge non di raro anche in quelle parti sprovvedute naturalmente di vasi. Esudazione che alimenta il feto nell' utero, e forma le cicatrici, le false membrane, le cisti negli organi minacciati da distruzione, o da un agente meccanico molestati; e nelle quali organizzandosi vi si scavano dei canali che si trasformano poscia in vasi di novella formazione, che si mettono in rapporto e si anastomizzano con quelli delle vicine parti onde nutrirli. È la infiammazione stessa che trasmutandosi in adesiva conserva, rigenera o protegge quegli organi che poco prima minacciava di distruggere. Questi rapporti cruenti fisiologici e morbosi, mostrano chiaramente come il sangue trasudi, stagni, o corra tra le cellule e si scavi quindi dei vasi rudimentarii o stabili, che restano anche dietro l' infiammazione, ed acquisti una plasticità tale, una forza formativa che non avea pello innanzi. Ed è tanto sustanziale questo

carattere del sangue nella infiammazione oltre lo arrossamento dei tessuti, che la maggior parte degli antichi scrittori e dei moderni, è vero che al *sanguinis influxionem* ne addebitavano la ragione, ma volevano ancora, al dire dei Galenisti, che allora *morbum invalescere et incrementa accipere, quando id quod est in loco affecto incipit putrescere, caloremque praeter naturam invehit.* In una parola han compreso che allora veramente può dirsi un organo flogosato, quando, oltre alla congestione, abbia luogo la trasudazione, la immedesimazione, o l' alterazione della parte emato-plastica esalata. Fu Wankelmont, il primo, che volendo più sottilmente indagare la cosa, disse, che la congestione e lo afflusso determinanti il tumore sanguigno e la infiammazione non sono la causa, ma lo effetto della irritazione dolorosa, o della spina; dimodochè tolta questa cessava ogni cosa. E ciò lo disse molto sensamente l' Elmonzio per mostrare ai Galenisti ed ai Chimici, che l' accidentale ostruzione del sangue reso caldo prima o dopo lo ingorgo, non era sufficiente a spiegarne lo sviluppo, ma che bisognava oltre il sangue ammettere un altro elemento, che determini questa ostruzione, e questo afflusso flogistico. La spina dello Elmonzio, materializza il concetto sullo stimolo sentito da Ippocrate, e poscia con maggiore ardimento sviluppato da Brown, e da tutti i dinamo-vitalisti moderni italiani e francesi.

Con buona pace adunque del Rasori e di molti altri valentissimi, non istà nel solo inviluppo o ingorgo capillare la differenza prima essenziale tra le parti infiammate e quelle che nol sono; ma vi ha qualche cosa di più. Quando il sangue ingorgando nei vasi non istravena alcun principio plastico, allora vi ha semplice congestione. Il rossore va facilmente via tanto in vita quanto allo stato cadaverico

colla semplice pressione; anzi le congestioni attive spariscono pello più colla vita, e non lasciano dietro di loro nessuna traccia nella parte affetta. Nell' eritema, che forma lo stato di transizione fra la congestione e l' infiammazione, siccome partecipa più della prima che della seconda condizione morbosa, ne sparisce ogni vestigio colla vita. Dell' eresipola però, abbenchè fosse la espressione la più semplice, la più mite, la più benigna della infiammazione, pure il rossore non si dilegua quasi mai, nè in vita colla pressione, nè in morte. Dunque ha la flogosi i suoi fenomeni propri, immancabili; e son queste; la rossezza estra-vascolare, determinata dalla esudazione di una materia emato-plastica, la di cui parte colorante s' immedesima talmente al cellulare, per quanto nessun mezzo meccanico è capace di staccarla. Essa resiste non solo alle reiterate lavature, alla pressione, alle leggiere raschiature, ma ben anche alla stessa macerazione. Mentre la rossezza determinata da iperemia o da congestione di sangue, non resiste a questi mezzi anche quando fosse prodotta da una trasudazione sero-sanguinolenta, che per non esser plastica, nè si attacca il principio colorante al cellulare, nè è capace di dare svolgimento a tutta quella serie di degenerazioni e di produzioni, che vengon dietro, ove non si risolva, all' attività operante della infiammazione. Tutti convengono che quantunque un organo fosse più turgido di sangue dell' ordinario, non può dirsi infiammato, e il denominarono perciò con più o meno tecnica espressione, ingorgo, congestione gli antichi; iperemia Andral, Piorry ed altri francesi; emormesi Boffrerio; angioidesi Tommasini ed i suoi seguaci; stato il quale costituisce non di raro una malattia a sè, delle volte anche mortale, e che ha durata, periodi caratteri e andamento diverso, secondo gli organi che in-

vade, le simpatie, le sofferenze che desta: sovente però è il prodromo di altre malattie: le infiammazioni, le febbri, le emorragie e le sub-infiammazioni. Ed è talmente legata la esistenza di questo allo sviluppo, all'esitenza di quelle, ed ha così intimi ed immediati rapporti collo stato flogistico, che si confondono spesso in pratica ed allo stato cadaverico. Quindi ne emergono delle inconseguenze teorico-pratiche, delle quali non ne vanno esenti le opere di più celebri pratici e dottrinari dell' epoca nostra. Ed è appunto perciò che da Brown e dai suoi seguaci furono ammesse le infiammazioni passive; oggetto sul quale si è disputato e scritto dai più valenti osservatori. Che possa il sangue per causa meccanica, o meccanico-idraulica, chimica o dinamica, stagnare nei vasi, ingorgarli, ostruirli, e formare delle congestioni; è un fatto sul quale non cade alcun dubbio, ove non siasi ignaro delle leggi fisico-vitali. Il catarro ed il rantolo prodotto dalla congestione polmonale nei moribondi; la così detta impropriamente polmonia dei vecchi; l' edema dei neonati, la gangrena spontanea dei vecchi; le varici per ostruzione, e le sopravvegnenti idropisie non son forse le prove le più evidenti delle congestioni così dette passive, o chimico-meccaniche?.... poichè nè indotte da stimolo, nè da sovraeccitazione sostenute. L' infiammazione però, abbenchè venga dietro alle congestioni attive e passive, è un processo sempre attivo come lo hanno a sufficienza dimostrato Tommasini e Broussais e moltissimi altri. Ma ciò ha luogo non perchè è generato da stimolo, al dir di Tommasini; ma perchè genera stimolo si diffonde, invade e genera nuovi prodotti, che modificano lo stato delle parti solido-fluide dell' organismo. Di ciò ne parlerò meglio in un altro articolo ove spero darle tutto il suo pieno ed intero svolgimento. Se poi vogliamo precisare il carattere della

malattia, giusta il senso della parola destinata a rappresentarla, non possiamo fare a meno di giudicare, che i caratteri costitutivi della infiammazione, devono avere molta analogia con quelli prodotti dalla scottatura: *eatum inflammari*, dice il celebre Borserio, *sive incendi dicitur, quod similia ferme patitur iis, quae ab igne ginguntur.* Ora una scottatura per quanto lieve voglia immaginarsi, tutt' altro che una semplice congestione produce nella parte bruciata. In quella di primo grado ha luogo pello meno la formazione di una o più flittene che sono il prodotto della effusa materia plastica tra le maglie del corion e la sovrastante epiderme, e che dimostra essere avvenuta nella parte offesa dal fuoco un cambiamento nella intima sua contestura, e quindi nelle sue funzioni. Confondere adunque i disordini originati dalla infiammazione con quelli della congestione, è tale errore come lo sarebbe il confondere i disordini organici prodotti dalla scottatura coi meramente dinamici cagionati dall' applicazione del semplice calore. Errore in vero che salta agli occhi di tutti e che tutti vorrebbero evitarlo, ma in cui tutti imbattono non escluso il Tommasini ed il Broussais. E qui mi giova rammentare in prova del mio assunto le parole di uno dei più arrabbiati flogosisti, il per altro celebre Giacomini; il quale, mentre si sforza di sostenere che il maggior numero degli spasimi dipende da infiammazione più o meno estesa delle meningi e del nevrilema, esclama: « Ci son di quei me-
» dici i quali credono la infiammazione soltanto quando ci
» è la rossezza la più cupa, e l' opacamento il più deciso di
» quelle membrane; e non concepiscono che in un tessuto
» bianco e delicato come il nevrilema, una gocciolina di
» sangue fa tanto come in un parenchima molto vascolare
» farebbe una copiosa ondata di questo fluido ». Ed in

vero è tale la intimità, la dipendenza tra queste due lesioni, che è difficile si rende il distinguerli nel cadavere, e quasi impossibile eseguirlo nel vivente; poichè hanno spesso l'attitudine di generare fenomeni simili tanto locali quanto generali; cosicchè non resta altro criterio al medico fuor di quello che ha rapporto alla durata, agli esiti ed al carattere particolare che acquistano taluni sintomi allo stato infiammatorio. È questo uno degli articoli positivi dello studio della infiammazione, sul quale più distintamente ragionerò nella seconda parte del mio lavoro, a ciò propriamente destinata. Per ora trovandomi dietro senza volere alle succennate supposizioni onde spiegare un fatto positivo scioccamente controverso, il rossore infiammatorio; devo necessariamente venire in campo con un' altra quistione. Oltre la congestione è bisognevole l' irritazione della materia nervosa onde possa generarsi il processo flogistico, essendone la congestione da se sola incapace? Sarebbe il dolore la espressione dello stimolo della famosa spina Elmonziana? Broussais lo crede, e moltissimi tra gli antichi ed i moderni son del suo avviso. Io per me son di contraria opinione, e ne son questi i motivi: 1.° che l' infiammazione si può sviluppare come si sviluppa in fatto in tessuti o parti sprovveduti di nervi, come le ossa, le cartilagini, le fibro-cartilagini, la membrana interna dei vasi; 2.° che la espressione dell' irritazione nervosa essendo il dolore; sia o no percepito; e svariatissime le forme con cui si manifesta, tutt' altra dev' essere la sua destinazione. E qui mi giova per un momento richiamare alla memoria; che tutto ciò che nuoce genera dolore; pella qual cosa viene respinto dall'organismo: esso adunque determina movimenti repulsivi. Ripugna l' uomo pel dolore di resistere alla fame ed alla sete, al sonno, al bisogno di respirare, e di cacciar fuori

le feccie e le urine ecc. È pel dolore che desta, che viene scacciata una sostanza che punge, che pizzica, che molesta. E sarà poi il dolore nella infiammazione che in controsenso alla sua alta e nobilissima missione faciliti, determini, o mantenghi lo afflusso lungi di limitarlo, di sospenderlo, d' impedirlo? Certamente che no, e gli ulteriori fatti lo mostreranno ad evidenza.

Dunque in che consiste la spina, la stimolazione, la irritazione, la sovraeccitazione? Se siamo di buona fede bisogna confessare che nol sappiamo, e che potremo difficilmente conoscerlo ove non si voglia formare della scienza un poema. Ci sono tali fatti ai quali bisogna arrestarsi, dappoichè o non è dato, o non ci è da penetrar più oltre.

Lo studio delle cause prossime con tanto calore tentato dagli antichi, e ardentemente seguito dai moderni, è stato sorgente di grandissimi errori e di grandissime verità. Lo avere spesso per mancanza di fatti decisivi incontestabili ricorso ora ad una ipotesi, ora ad una mal fondata analogia, è stata la causa di tanti errori, che hanno alla lunga prodotto un distacco tra la scienza e l' arte, la teoria e la pratica; cosicchè fosse possibile disgiungere l'atto materiale esecutivo dallo intellettuale o concettivo; e rinunziare di veder le cose tanto dal lato della somiglianza, quanto della differenza, e giungere a delle astrazioni, che riguardar si dovrebbero come esistenze puramente ideali, come puri concetti e nient' altro. Ideare un' operazione è cosa facile; ma che ella avvenga qual si è concepita è il difficile. Ma una volta che ha luogo questa effettuazione, allora l' idea si trasmuta in fatto, la credenza in realtà. Ora disgraziatamente in medicina è più quel che si crede, di quel che si vede; ed il male sta nello aver confuso questo con quello. Se le cose fossero rimaste ciascuna al suo posto;

se coscenziosamente fosse dato; a Cesare ciò che è di Cesare, a Dio ciò che è di Dio; son persuaso che non si sarebbe osato staccare la parte ideale dalla materiale; e preferire una cieca pratica ignorante, ad una pratica illuminata ragionevole, che sa ben operare, perchè sa i motivi e le circostanze per cui quella data operazione ha luogo. E finalmente dovrebbe comprendersi da tutti; che ognuno fa per quanto sa, e che non può crearsi una cosa se prima non si è immaginata. Ma l'immaginazione come il fuoco or scalda ed avviva, or brucia ed incenerisce. Infrenata come nella mente di Galileo, di Newton, di Volta, produce miracoli; esagerata stravolta come in quella di Paracelso, di Stahl, di Silvio de la Bòe forma dei poemi, inventa dei paradossi più dannosi che utili; poichè questi grand'uomini han fatto più male che bene coi loro sistemi, essendo rimasto questo quasi interamente assorbito da quello ed oscurato. Non tutti i fenomeni ci si presentano a caso in natura, ma spesso si devono preconcepire ideare prima di vederli realizzati; dappoichè non si vede cogli occhi, ma colla mente per mezzo degli occhi. Se si vedesse semplicemente cogli occhi non vi sarebbero tanti ciechi, in mezzo a tanta luce. Dunque si comprende benissimo che se le arti si fossero limitate al caso, o non sarebbero nate, o sarebbero eternamente rimaste nella loro infanzia, quandochè avvivate dalla immaginazione hanno rapidamente progredito, e talune come le meccaniche son divenute in poco tempo giganti. Fu il caso che ci fe' scoprire il vapore e la elettricità; ma non al caso si deve l' applicazione di queste due incommensurabili potenze; visibile l' una, invisibile l'altra, immensa come quella di Dio. E pure sento tutto di ripetere in medicina che lo empirismo, ossia la medicina cieca figlia del caso, non avvivata dall' immaginazione, priva di

qualunque siasi concetto, è la migliore, la vera medicina; come se quest' arte staccandosi dalle altre ne faccia una eccezione. E la turba dei sedicenti medici e dei cerretani, che disgraziatamente non son pochi, i quali han reso comune la sciocca massima; che un buon medico pratico deve rinunziare ad ogni teoria, ad ogni sistema, ad ogni dottrina; che una cosa è la scienza, un' altra la pratica; che la vera medicina si apprende al letto dello infermo e non nei libri, e che per essere un buon praticante bisogna trovarsi digiuno di ogni istituzione, di ogni dottrina, direi infine di ogni buon senso. Ciò che rende penoso l' esercizio dell' arte nostra è appunto questo continuo contrasto in cui si trova un vero medico, collo schifoso sciame dei praticanti.

I più grandi pratici, sono stati sempre i più sapienti medici; nè avvene alcuno fin' ora, il quale non si avesse formata la sua teoria, il suo sistema, la sua dottrina, colla quale cercasse raccogliere nel passato, leggere nel presente, vedere nello avvenire. Le opere d' Ippocrate, di Galeno, di Torti, di Sydenham, di Hoffmann, di Boerahave, di Baglivi, di Borsieri, di Giovan Pietro Franck e di altri moltissimi ne fan piena fede. E pure non vi è stato alcuno fin' ora che avesse negato a costoro il merito di essere valentissimi pratici e sapientissimi medici.

È un fatto; fatto che sta nella natura della mente umana, che prima nasce l' arte e poi la scienza; cioè prima il fatto e poi la ragion del fatto; che le prime a riceversi sono le idee composte dalle quali si passa alle semplici; come dalle concrete alle astratte. Che analizzando le cose si rinvengono i principii veri o supposti; le leggi, la genesi loro si conosce. Sopra questi principii ordinando le idee ricevute si formano i sistemi; e spiegandone il come, le

teorie, le dottrine le quali saranno vere, false, od ipotetiche secondo la natura delle idee su cui si appoggiano. Scienza ed arte, arte e scienza si danno vicendevolmente la mano, e concorrono al progressivo sviluppo del sapere umano. Disgiungerle adunque è opera pazza ed ignorante. Quante volte un errore non è seme di grandissime verità; una ipotesi sorgente delle più belle scoverte. Difficile si rende al medico carpire un principio, desumere una legge che possa servirle a guida dell' oprar suo; dappoichè difficilissima è per se stessa la natura del soggetto che intende conoscere. Nonpertanto, non è da negarsi che tutti i sistemi hanno il loro lato vero, che ha dato più o meno la sua spinta alla scienza ed all' arte. Lo stesso sistema di Paracelso, di Van-Helmont, che sembrano stranissimi, hanno le loro verità. Conchiudo dunque, che difficil cosa si è, anzi impossibile per un medico accostarsi al letto dello infermo, ed operare senza sapere che fa, perchè lo fa, e come si fa! Il difetto di cui peccano tutti i sistemi fin'ora conosciuti, non esclusi i più recenti, è quello di aver voluto ridurre a poche leggi, ed unificare la causa di tutta la immensa serie dei fenomeni, fisiologici, patologici e terapeutici; in una parola di avere abusato della facoltà di astrarre, e di aver dato a queste astrazioni corpo e vita come se fossero esistenze materiali. Qual più esagerata astrazione del principio vitale, delle forze vitali, dello archeo, della eccitabilità, dell' irritabilità, dell' anima dello Stahl; infine di quel che, chè tutti vagheggiano, ma che nessuno conosce: la famosa Dulcinea della numerosa schiera dei vitalisti, e che l'han diversamente battezzata per sapere soltanto che non può muoversi foglia di albero senza la volontà del Signore; e sazii di tanta ignoranza riposano gloriosi sotto gli allori del loro ignoto *quid*, che li lascia

contenti di non saper nulla, e che non vogliono saperne nulla sotto pena di leso vitalismo. In una parola se i vitalisti non fossero andati incontro a questa esagerata astrazione, a questa favolosa unificazione non l' avrebbero sbagliato dello in tutto. Che i fenomeni vitali hanno un carattere una fisonomia tutta propria assai diversa di quella dei corpi inorganici, è una verità che presa nel suo giusto valore è fonte feconda di utilissimi ritrovati. Ma l' essersi ridotti ad un che, che non conoscono, e che non potranno giammai conoscere, è una follia scientifica che bisogna rovinare, onde la scienza e l' arte progrediscano. Nè meno esagerate sono le induzioni stabilite dalle dottrine chimico-meccaniche le quali intendono assolutamente uguagliare i fenomeni delle delicatissime fibre viventi con quelle della materia inerte e bruta, mentre in moltissime e per moltissime cose si differiscono. Se dunque i dottrinarii invece di slanciarsi arditi in queste sperticate esagerazioni, si fossero limitati un poco più al fatto, non sarebbero andati incontro a tanti errori, e a tante assurdità. Leggi che con date forme tutto un sistema di corpi regolassero; cause prime generatrici di tutti i fenomeni di natura, essenza delle forze motrici o della materia mossa, son cose incomprensibili, o non esistenti. Bisogna tenersi assai più basso, e molto più al concreto se vogliamo veramente che le nostre osservazioni ed i nostri studi siano sorgenti di utili ritrovati, profittevoli alla scienza ed all' arte.

ART. 26.

ESTIRPAZIONE D'UN TUMORE

alla regione laterale destra del collo con allacciatura dell' arteria carotide primitiva — del dott. OLDUINO MARENCO, *chirurgo primario nell' Ospedale di Pammatone. — Memoria letta nella prima adunanza scientifica del Comitato Medico Ligure.*

Sorgono in alcune parti del nostro corpo dei tumori, i quali non per la loro natura, non per la classe cui appartengono, bensì per la loro posizione incutono ai chirurghi i più esperti timore nel doverli estirpare col ferro. E sono in generale quelli i quali risiedono specialmente sulle regioni più ricche di vasi e di nervi voluminosi e importanti. Fra queste regioni una ve n' ha, la regione del collo, la quale pei vasi molti e di grosso calibro, e nervi nobilissimi che vi decorrono merita sopra tutte d' esser considerata, e su cui il chirurgo si mostra più restìo ad applicare il coltello. L' arteria carotide, la vena giugulare interna, il nervo pneumogastrico, organi interessanti di questa regione, portano seco ove sieno lesi tali e sì terribili conseguenze da chiamar temerario colui che col coltello gli ha tocchi, o soltanto passò lor da vicino.

Ma se anche questi casi meritano ogni considerazione e la massima prudenza, non è poi da pretendersi che l' arte debba starsi semplice osservatrice dei guasti prodotti da infrenabile morbo, osservare con occhio indifferente la sconfitta della natura impotente, quando ancora una risorsa vi abbia, sebbene incerta, ed unica per potervisi opporre. Nei casi di simil fatta *melius est quam nullum anceps experiri remedium.* E questo rimedio io appunto sperimentava sulla regione del collo per vastissimo tumore in quella parte sviluppatosi. Nel quale sperimento non sò s' io debba dirmi più

ardimentoso per le circostanze che seco portò, o più fortunato per averne ottenuto un esito fausto al di sopra d'ogni aspettazione.

Trovandomi nell' autunno del 1845 in Castellaro Guidobono, comune della provincia di Tortona, certa N. N. d'anni 45 di Pontecurone si portò a consultarmi per un voluminoso tumore alla regione laterale destra del collo. Era dessa madre di vari figli ed incinta di due mesi. Detto tumore di figura oblunga occupava il solco formato dalla apofisi mastoidea e dal margine posteriore della branca ascendente del mascellare inferiore su cui forte aderiva, e discendendo in basso giungeva fin sulla parte superiore della clavicola; il muscolo sterno-cleido-mastoideo vivamente teso pareva il dividesse in due parti obliquamente, la sua porzione anteriore spingeva dal lato opposto la cartilagine tiroidea, la posteriore poggiava sul margine libero del trapezio; bernoccoluto al tatto, alquanto mobile nel suo corpo, di durezza quasi scirrosa, pochissimo dolente, per modo che se tanto non avesse affaticato il respiro e la dilatazione delle mandibole raramente ne avrebbe risentito molestia. Questa disgraziata donna oltre allo aver cercato soccorso da quanti cultori nell' arte chirurgica si trovavano nei dintorni, si recò nell' estate del 44 e del 45 alla celebrata Università di Pavia, ed ambe le volte il degno successore di Scarpa ne la rimandava a casa, giudicandone pericolosissima la estirpazione sia per la località come pel volume del tumore. Questa donna di temperamento sanguigno, cresciuta nei faticosi lavori della campagna prometteva per la sua robustezza di giungere alla più tarda età. Toccava i 24 anni quando ricevette da sua madre un pugno alla regione auriculo-parotidea destra che produsse una forte contusione, la quale si sciolse però con due circa mesi di cura lasciando un pic-

colo rigonfiamento in vicinanza dell'angolo della mandibola inferiore, il quale lentamente ingrossando si portò allo sviluppo sopra descritto. Giudicai questo tumore di indole strumosa benigna; nella estirpazione soltanto io riponeva la speranza di guarigione. Non mi restai però di porre sott'occhio alla stessa i gravi pericoli che si presentavano nell'eseguire l'operazione, e che non era vano timore il poter succombere durante la stessa. L'ammalata si congedava da me dolente perchè non l'avessi consolata col decidermi subito all'operazione.

Tornata a casa volle sentire di bel nuovo il parere d'un Sanitario che avea già consultato, il dott. Malguati, chirurgo in teorico-pratica peritissimo, e fattagli commovente descrizione dei suoi patimenti che di giorno in giorno aumentavano, e mostrandosi ferma nella determinazione di farsi operare fe' per modo ch'egli non solo la consigliasse, bensì la incoraggiasse all'operazione. — Era infatti da un anno tormentata da tosse, da difficile masticazione e stentata deglutizione, e da sei circa mesi costretta a prender sonno seduta su d'una sedia colla testa poggiata sulla palma della mano sinistra; la soffocazione ogni poco la risvegliava, e parea, quasi strozzata, sentirsi troncare la vita. — Dopo alcuni giorni concertatasi col chiar. dott. colleg. Marinetti, e dott. Ottaggi che vista l'avea nella Clinica di Pavia, ultimati i suoi affari temporali e spirituali, dato un addio (ch'ella credeva l'ultimo) al marito ed ai figli, si portò da me decisa assolutamente di farsi operare.

Io rimasi maravigliato di tanto coraggio e di tanta freddezza d'animo, e a dir vero esitai molto a decidermi; ma fatto forte dall'opinione dei tre succitati chirurghi, dal pericolo di cui era l'inferma ad ogni istante minacciata, dalla fiducia che in me riponeano gli abitanti di quei dintorni

per le diverse operazioni felici ivi praticate, fin dallo stesso giorno mi decisi operarla.

M'assistevano il dott. coll. Marinetti e il dott. Giuseppe Ottaggio. Coricata l'inferma sul dorso, col petto leggermente elevato, colla faccia inclinata dal lato sinistro, rovesciata la testa alquanto all'indietro a fine di stendere la regione cervicale, praticai un'incisione lungo il margine anteriore del muscolo sterno-cleido-mastoideo: divisa la cute, il pelliciajo, e la membrana cellulo-fibrosa che separa dai muscoli sottoposti lo sterno-mastoideo, e preparatolo alquanto nella sua parete interna lo incisi d' un taglio trasversale alla distanza di tre centimetri dalla sua inserzione sterno-clavicolare, e diseccandolo dalle sue aderenze col tumore, e rovesciatolo posteriormente, ebbi campo ad agire sul tumore medesimo che restava per tal modo in gran parte scoperto; ed or col tagliente sbrigliandone le aderenze, ora col manico dello scalpello lacerandone i tramezzi cellulosi, m'avanzava a isolarlo. Molte arterie (non so se 12 o 14) venivano allacciate a proporzione ch'erano incise. Era di già diseccato per $^3/_4$ il tumore dalle parti anteriore, posteriore ed inferiore interna, quando, guidato il tagliente per distaccarne la parte sua superiore che forte aderiva alla regione soprajoidea, m'occorse di ferire trasversalmente il tronco della carotide esterna in prossimità della sua nascita; un'abbondante emorragia, quale può credersi pel grosso calibro del vaso, seguita da forte lipotimia ne avvenne in un istante. Il dott. Marinetti compressa tosto efficacemente la carotide primitiva contro la colonna vertebrale valse a interrompere la corrente sanguigna, e mi diè tempo a terminare l'isolamento del tumore. Scopersi quindi l'arteria per praticarne l'allacciatura. Se non che osservando che la lesione era tanto vicina alla sua nascita da non poter sperare buon esito dalla sola sua le-

gatura, isolata diligentemente la carotide primitiva in vicinanza della sua biforcazione dalla giugulare, dai nervi pneumogastrico ed ipoglosso, ne praticai l'allacciatura, e posi quindi un altro laccio provvisorio inferiormente alla distanza di cinque millimetri dal definitivo. Recisi intieramente la carotide esterna nel punto ove era stata ferita, e feci la legatura delle due estremità. Riavutasi l'inferma, riunii questa vasta ferita mediante la sutura intorcigliata. — Dieta, riposo assoluto, bevande diluenti, ed una pozione cardiaca col laudano a convenienti riprese, furono prescritte a questa donna. — Sciolta la fasciatura al terzo giorno trovai la ferita in diversi punti riunita di prima intensione: al nono giorno tolsi gli aghi, al tredicesimo cadde il laccio, ed estrassi pure il provvisorio. Trenta giorni dopo l'operazione dessa tornava in seno alla propria famiglia perfettamente guarita.

Erano a me in allora ignoti gli studi microscopici, d'altronde non ancor diramati e giunti a quel grado di perfezionamento cui sono arrivati al presente, per cui soltanto mi limito ad accennar alla forma ed ai caratteri fisici del tumore. Era esso di forma piramidale; pesatolo raggiungeva le cinque libbre; sotto l'incisione presentavasi sodo, resistente e molto elastico non sofferente distensione, strideva sotto il coltello, ed il suo taglio aveva un aspetto setaceo; parea composto di fibre rinserrate le une sulle altre, appartenente per questi caratteri ai tumori omologhi, del genere de fibroidi.

Soffrì questa donna due mesi dopo dell'operazione una risipola al braccio e torace destro da cui, mercè le assidue e ben dirette cure del dott. Malguati, perfettamente sanò: partorì quindi una bambina che felicemente allattò. — Nell'autunno del 1852 mi trovava in quelle parti, e vidi que-

sta donna farmisi incontro manifestandomi i più vivi sensi di riconoscenza. Osservai la parte destra della faccia nello stato d'assoluta atrofia da incutere quasi spavento a chi la guardava, oltre la cute più assotigliata e raggrinzata, l'occhio era diminuito d'un terzo del suo volume; l'altra parte era ben sviluppata e colorita, ciò che faceva contrasto colla parte lesa. La donna non avea dal tempo dell'operazione in poi sofferto molestia alcuna.

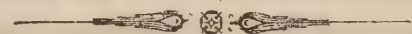
E qui termina la storia della mia operata. Solo mi restano a fare alcune considerazioni, e brevi perchè poche mi sembra richiederne il caso.

Si tratta d'una operazione la quale riceve appunto la sua maggiore importanza da un sinistro occorso nella medesima, e dall'averlo di subito trattato, e dalla felice riuscita. Molte sono le operazioni registrate sui libri fatte su dei tumori ch'hanno sede nel collo, molte le allacciature fatte sulla arteria carotide primitiva, o per aneurismo ec., ma queste isolatamente e spesso con esito infausto per le conseguenze terribili cui vanno non di rado incontro. Noi qui abbiamo entrambe le operazioni riunite in una sola e susseguita da risultato felice.

La salubrità dell'aria di quelle parti, il coraggio (quasi favoloso in donna) della nostra ammalata, il suo stato generale non tocco da labe alcuna, la benignità del tumore, sono certo circostanze tutte che concorsero al buon esito dell'operazione. — L'atrofia poi della parte della faccia che corrispondeva al tumore facilmente si desume dalla impedita circolazione del sangue nel vaso principale, che apporta ad essa questo fluido nutritizio.

È bensì verò che le arterie anastomotiche, le quali in gran numero si ritrovano in quella règione, valgono a ristabilirvi la circolazione per modo che Velpeau non dubita d'asserire

che la rete vascolare che nasce da siffatte anastomosi è più che sufficiente a ravvivare la circolazione nel lato dell'arteria obliterata: concordano con esso Chelius, Malle, Vidal, Hodgson ed altri. Io non saprei dietro queste asserzioni spiegarmi la troppo grande atrofia della parte nella mia operata, se non vogliasi dedurre della poca elasticità delle arterie anastomotiche in donna già avanzata in età, o da una particolare disposizione e struttura delle medesime.

Con questa mia storica descrizione ho voluto soltanto sottoporre alla Medica Associazione un fatto, che merita d'esser considerato sia riguardo all'operazione come ai suoi risultati.

IGIENE PRIVATA

Art. 27.

RICERCHE SULLA COMPOSIZIONE DEL LATTE DELLA DONNA

tanto nello stato di salute quanto in quello di malattia, istituite recentemente a Parigi dai sigg. dott. MASSIMO VERNOIS *e* ALFREDO BECQUEREL.

Parte 1.ª Fisiologica

(Continuazione)

Studio delle diverse influenze modificatrici la composizione del latte nella donna sana.

Trovata la formola fondamentale esprimente con termine *medio* la quantità ponderabile dei singoli componenti il latte di donna: presa questa formola per base e confronto, non fu difficile ai signori *Vernois* e *Becquerel* di esaminare comparativamente le diverse influenze o intrinseche, o estrinseche alla donna, per le quali la composizione del latte suo può rimanere e rimane nella generalità dei casi più o meno modificata. E però cominciarono dal cercare — *se l' età della nutrice influisca*, *o no*, *sulla composizione del latte.* — Nel quale proposito noi faremo notare come gli autori antichi e moderni sieno fra loro molto discrepanti nello stabilire i termini dell' età più confacente alla donna per dare un

buon latte. Infatti stando solamente a quelli del secolo passato noi troviamo, che *Van-Swietten* consigliava di scegliere la nutrice dai 25 ai 30 anni d' età, sebbene non negasse che anche ai 20 potesse trovarsene delle eccellenti. — ***Mauriceau***, celebre ostetrico, le voleva dai 25 ai 35 — e ***Rosen de Rosenstein*** dai 20 ai 30; fra i moderni e più recenti igienisti troviamo che *Donné* le consiglia dai 18 ai 34, ***Bochut*** dai 20 ai 35, e così pure il *Lewry*.

I signori *Vernois* e *Becquerel* per risolvere un tale problema dell' età della nutrice pensarono di dividere in varii periodi codesta età, secondo il numero dei casi da essi raccolti; e così il 1.° periodo dai 15 ai 20 anni — il 2.° dai 20 ai 25 — il 3.° dai 25 ai 30 — il 4.° dai 30 ai 35 — il 5.° dai 35 ai 40 — limite estremo giacchè essi poterono raccogliere latte da nutrici aventi queste diverse età. — E posta per base e confronto la formola esprimente la composizione del latte allo stato normale, trovarono:

1. Che in quanto alla *densità*, al *peso dell' acqua*, e *delle parti solide* l' età ancorchè varia della nutrice non adduce alcuna sensibile modificazione.

2. Che una differenza veramente apprezzabile non si trova che alle due estremità della scala dei componenti.

3. Che quanto alla *distribuzione relativa* dei singoli elementi costitutivi tra loro, non vi ha modificazione sensibile che dai 15 ai 20 anni; ma pare che sieno ancora pochi i casi osservati per poter trarne un corolario sicuro.

4. Che il *formaggio*, il *burro* e i *sali* dai 15 ai 20 — e dai 30 ai 35 anni — si attengono alle eguali proporzioni; mentre nelle altre età i rapporti loro sono diversi.

5. Che lo *zuccaro* solo non soggiace a questa influenza modificatrice.

6. Finalmente che l' età della nutrice, nella quale il latte si trova essere più allo stato normale, è quella che abbraccia il periodo dei 20 ai 30 anni.

— *Ma quale influenza ha l' età del latte sulla composizione più o meno buona del medesimo?* Ecco un altro problema non meno interessante e oscuro, stato variamente risolto dai medici e dagli ostetrici secondo le varie opinioni loro, e per cui oggi ancora

corrono in pratica le maggiori divergenze d'opinione. — E per vero vi ha chi tiene, come *Mauriceau*, per buono il latte che abbia un mese o due d'età, e che non superi giammai i tre o i quattro mesi. — Nel secolo passato in Francia non si potevano dare fanciulli a poppare a quelle donne, che avessero un latte al di sotto dei sette mesi d'età, o oltrepassante i due anni. — Fra i moderni e recenti scrittori *Dounè* tiene per migliore il latte di quattro a sei mesi; mentre *Bochut* invece crede, esserlo quello di sei ad otto; e *Chailly* al contrario preferisce un latte avente un'età che dalle sei settimane si estenda ad un anno tutto al più. — Per ultimo il *Lewy* ritiene come non più appropriato alla nutrizione del bambino quel latte che abbia più di dieci mesi e fino ad un anno di età.

Che cosa fecero i signori *Vernois* e *Becquerel* per uscire da questo ginepraio di opinioni e giudizii così discrepanti? Considerando essi che nelle prime due settimane del puerperio nel latte della donna si trova il *colostro*, il quale può modificarne più o meno la composizione, esaminarono i diversi latti da essi raccolti distribuendoli in differenti periodi di età, e così calcolarono a parte le influenze modificatrici dell'età del latte *da uno fino a* 15 *giorni*; e poi da un giorno fino a un mese; da un mese a due, a tre, a quattro fino ai dodici; e poi quello dai 12 fino ai 18 mesi; e dai 18 fino ai 24 mesi di età, in apposite tabelle comparative esprimenti le varie differenze dei singoli componenti e rapporti loro, presa sempre per base la formola normale.

E però dai confronti e risultanze ottenute da essi risulta a piena evidenza dimostrato:

1. Che il latte della donna esaminato nei varii casi da uno fino a 15 giorni dietà, offre *costantemente* una *diminuzione* di quantità nell'acqua — ed un *aumento* in senso inverso delle parti solide, cioè del *caggio*, del *burro* e dei *sali*.

2. Che vi ha in tale periodo di età *diminuzione dello zuccaro*.

3. Che il *colostro* aumenta soprattutto il *burro*, causa per cui scema poi inversamente la quantità dell'acqua.

4. Che la composizione del latte esaminata nel progresso dell'età sua da 1 fino a 24 mesi, dà questi risultati:

a — La *densità* varia o in più o in meno di *due unità* ma senza legge, o regola costante.

b — Il *peso dell' acqua* si trova notevolmente cresciuto dai 5 ai 6 e dai 10 agli 11 mesi; ma considerevolmente scemato da uno ai due mesi, e da un giorno fino a un mese, cioè a dire un effetto opposto in codesti due periodi estremi.

c — Il *peso delle parti solide* si trova procedere in un senso inverso a quello ora cennato *per il peso dell' acqua*; osservasi però un aumento considerevole da 1 ai 3 mesi. —

d — Il *peso dello zuccaro* che si trova andare in diminuzione da un giorno fino ad un mese, va poi notevolmente aumentando dagli 8 fino ai 10 mesi.

e — Il *peso del formaggio* in vece, il quale nel latte da 1 giorno fino ai 2 mesi d' età va progressivamente crescendo, diminuisce poi dai 10 ai 24 mesi.

f — Il *peso del burro* che pure va aumentando da un giorno fino ai 2 mesi, diminuisce poi dai 5 ai 6, e dai 10 agli 11 mesi.

g — Il *peso dei sali* che aumenta debolmente e lentamente da 1 fino a 5 mesi, va poi progressivamente diminuendo nelle altre epoche.

— *Ma quale sarà la influenza che ha la costituzione o debole o forte della nutrice sulla composizione del proprio latte?* Ecco un' altra quistione gravissima, intorno alla quale non sono d' accordo sempre nè i medici, nè gli ostetrici i più celebri, sebbene sia opinione generale, che una costituzione buona e robusta della nutrice influisca grandemente sulla secrezione di un buon latte.

I signori *Vernois* e *Becquerel* però, onde non potesse esservi controversia sul valore da attribuirsi alle due espressioni comunemente adoperate — *costituzione forte* — e *costituzione debole*, classificarono per guisa tutte le 89 nutrici da essi raccolte, che sotto il titolo *costituzione forte* misero tutte quelle nutrici che avevano, in generale, pelle bruna, muscoli ben pronunciati, tinta fresca, e salute buona con tutte le apparenze esterne e i caratteri più evidenti della robustezza e del vigore. — E sotto l' altro titolo *costituzione debole*, annoverarono quelle altre a pelle bianca, a capegli biondi o rossi, a musculatura floscia, o nelle quali la con-

trattilità muscolare non si faceva con molta energia, attenendosi insomma ai dati esterni più generalmente ammessi per distinguere e differenziare codeste due costituzioni diverse. — Ed ecco i risultati che essi ottennero dalle loro indagini analitiche:

1. La composizione del latte in donna di *debole costituzione* si mantiene quasi allo stato normale.

2. Nelle donne a *costituzione robusta* il peso delle parti solide diminuisce; e soprattutto lo *zuccaro* e il *formaggio* presentano una tale diminuzione.

— *E l'essere la nutrice primipara, ovvero multipara adduce forse qualche modificazione nella composizione del latte?* Finora alcuno non si era occupato particolarmente di questa quistione; varii autori però consigliarono nel passato, e consigliano anche oggi di scegliere una nutrice, la quale abbia già figliato più volte, chi credendo che il latte suo possa essere migliore, e chi lo fa nell'idea ch'essa riesca meglio, come più pratica, ad allevare i bambini; ma nissuno di loro è uscito con fatti e sperimenti dimostranti la ragione della preferenza che si dee accordare più all'una che all'altra nutrice.

I signori *Vernois* e *Becquerel* hanno risolta chiaramente questa quistione, avendo trovato:

1. Che in 31 casi di nutrici *primipare* si è osservato che la composizione del loro latte s'accostava più o meno alla formola normale.

2. Che in altri 58 casi di nutrici *multipare* la composizione stessa si allontanava più o meno dalla medesima formola normale.

3. Che però le differenze trovate nella composizione elementare del latte e delle une e delle altre sono così leggiere, che vengono compensate più che a sufficienza dalla maggiore abilità, abitudine, e pratica per allevare i neonati che hanno le nutrici multipare sulle primipare, per cui sotto a questo rapporto si può continuare a dividere l'opinione degli autori che quelle si debbano, nella generalità dei casi, preferire a quest'ultime.

Ma un pregiudizio, od una opinione generalmente invalsa nel popolo, quella essendo che la *gravidanza* sia causa dell'alterazione del latte nella nutrice, per cui perderebbe le sue qualità nutrienti,

e riescirebbe nocevole al bambino, ben vede ognuno quanto era interessante, che si cercasse con fatti chiari e ricerche esatte quanto di vero o di erroneo fosse in codesta opinione. E i signori *Becquerel* e *Vernois* non risparmiarono mezzi per poter raccogliere osservazioni in proposito. Se non che sopra 89 casi di nutrici da essi esaminate, appena *una sola* ne ebbero, che ingravidasse durante l' allattamento. Varii ostacoli per vero dire s' oppongono a che possano istituirsi osservazioni di questa natura. Imperocchè non appena le madri o le nutrici hanno qualche sospetto, o indizio sicuro della loro gravidanza, cessano dall' allattare, persuase di nuocere con quel latte al bambino poppante; per cui non è che in caso in cui dalla donna si ignori lo stato di gravidanza che si può in qualcuna istituire qualche osservazione. Però tutti gli autori sono d' accordo nel respingere come nocevole il latte di donna gravida; e ultimamente il *Guillot* nell' *Union médicale* (5 février 1852) ammetteva che la gestazione costituisce una condizione cattiva per la nutrice. Tuttavia il *Van-Swieten* fino dal secolo scorso annunziava — « *numerosissimas vidi mulieres quae singulis fere annis feliciter* » *pariebant*, *licet ubera praeberent infantibus.* » — Ciò non ostante la opinione contraria è invalsa e nei medici e nel volgo, quantunque non sia sostenuta da sperienze ed osservazioni speciali. Anzi se si ha da stare a ciò che avviene nelle femmine degli animali domestici, troviamo che succede tutto il contrario. Rammentiamo che l' *asina* e la *capra* non possono nutrire i loro parti che alla condizione di essere gravide.

Nel caso esaminato dai signori *Vernois* e *Becquerel* in una donna di campagna al terzo mese di gravidanza, trovarono diminuzione sensibile nella *densità del latte*, e nel *peso dell' acqua* in esso contenuta; mentre per contrario il peso delle materie solide, e del burro specialmente e dello zuccaro si trovò cresciuto. Per cui la gravidanza, *massime verso il suo termine*, farebbe aumentare la quantità delle parti solide, diminuendo quella dell' acqua. Così, se le cose procedessero *sempre* come nel caso sperimentato dai due osservatori francesi, il latte della donna incinta non riescirebbe già al bambino nocevole alla guisa di veleno, come molti credettero in passato, e credono ancora; tutto al più esso sarebbe difficile

a digerirsi, ciò che spiega la qualità del danno, o del nocumento che ne potrebbero sentire i bambini lattanti.

— Taluni scrittori hanno e nel secolo passato, e nel presente attribuito una certa influenza più o meno modificatrice la composizione del latte, allo sviluppo ed al volume più o meno cospicuo delle *mammelle*, senza però addurre ragioni di fatto, o d'analisi che potessero confortare una tale opinione. — I signori *Vernois* e *Becquerel* hanno nelle loro indagini analitiche trovato che codesto elemento estrinseco non esercita quasi nulla influenza sulla composizione chimica del latte; giacchè in 89 casi di nutrici, delle quali 63 aveano le mammelle *voluminose* e molto sviluppate, e 26 pochissimo sviluppate, le differenze riscontrate comparativamente allo stato normale, sono quasi inconcludenti.

— Ma molto più divergenti sono le opinioni degli autori relativamente all' *influenza della menstruazione* sulla composizione del latte, quantunque la più gran parte di essi s'accordino poi nel ritenere, che *il ritorno e l' attualità dei menstrui sono condizioni sfavorevoli alla secrezione di un buon latte*, per cui è da preferirsi quella nutrice che non è punto menstruata durante l' allattamento. Però contro questa si può dire generale, opinione, troviamo che il *Vanswieten* fino dal secolo scorso insorgeva dicendo, che il mutare nutrice per questa sola causa avea portato più male assai che non il continuare l' allattamento colla nutrice stessa, ancorchè menstruata, giacchè non avea osservato mai derivare alcun danno al bambino da questa causa od influenza. I più recenti scrittori e igienisti, quali sono *L'hèritier*, *Bouchut*, *Chailly* ed altri ritengono più o meno nociva la menstruazione della nutrice alla composizione del latte; ciò che contribuisce maggiormente a radicare nel popolo il pregiudizio, che si debba licenziare una balia tutte volte che si viene a conoscere che le sono ritornati i menstrui.

I signori *Vernois* e *Becquerel* hanno cercato di spargere luce anche su questo oscuro argomento per mezzo di osservazioni esatte e di sperimenti. Ma è tanto difficile in pratica il poter raccogliere fatti di questo genere, che essi in 89 casi di nutrici sane, appena in 10 si imbatterono, le quali ebbero il ritorno della menstruazione durante l' allattamento; e in *tre sole* poterono raccogliere

sufficiente quantità di latte sì *prima* e sì *dopo* i menstrui. Non già che essi ritengano, essere raro questo ritorno della menstruazione nelle nutrici; chè anzi credono che si faccia ordinariamente se non dal 4 al 5 mese come bene spesso accade, certo assai più frequentemente dal 9 al 10 mese; ma siccome le nutrici hanno cura di nascondere questo loro stato, nel timore di essere congedate; così è che difficilmente s' incontrano quelle che spontaneamente, o facilmente confessino di ritrovarsi in menstruazione.

In ogni maniera i signori *Vernois* e *Becquerel* poterono analizzare il latte di 79 donne, che aveano *sospesa la menstruazione* durante l' allattamento — mentre *dieci* si trovavano nel ritorno dei menstrui; di queste dieci *tre* vennero osservate durante il flusso mensile, essendosene da loro analizzato il latte.

Da queste loro indagini è risultato:

1. Nei casi di *sospensione dei menstrui*, che furono otto volte di più che quelli in cui vi avea o coesistenza o ritorno dei medesimi, le cifre esprimenti le quantità rispettive dei singoli elementi costitutivi del latte sono quasi affatto identiche, anzi le stesse di quelle che si trovano essere allo stato normale.

2. Nei casi di *coesistenza o di ritorno dei menstrui* hassi una *diminuzione* della *densità*, e del *peso dell' acqua*, e dello *zuccaro*; ed un *aumento* nel peso *delle parti solide* e della *caseina*.

3. Le unità esprimenti il *peso del burro* e dei *sali* restano come allo stato normale.

Del resto ritengono que' due esimii osservatori che ad eccezione dell' aumento delle parti solide e della caseina (ciò che potrebbe rendere il latte più difficile a digerirsi dal poppante) non possa nascere alcun altro inconveniente dal latte di donna o nutrice menstruata nell' epoca dell' allattamento, e che sieno vani tutti i timori generalmente invalsi nel popolo per questa circostanza.

— Essi vollero pure investigare quale influenza spiega sulla composizione del latte *il colore dei capegli della nutrice*, facendone due categorie, cioè *nutrici a capellatura nera*, o *scura* — e nutrici *dai biondi capegli*, e trovarono:

1. Che il latte delle nutrici *a capegli neri*, o *scuri* è *più denso*; e quantunque contenga più acqua che non ne abbia il latte il più

normale; pure la quantità delle parti solide è in esso maggiore giacchè tutti i suoi elementi, ad eccezione del *burro* che scema di un' unità, si trovano in siffatte nutrici accresciuti.

2. Che il latte delle nutrici a capegli scuri essendo il più prossimo allo stato normale, vuol essere preferito a quello delle nutrici a capegli biondi, il quale in tutti e singoli i suoi componenti si trova essere di qualità inferiore.

— Altra ricerca importantissima che era necessario di istituire, quella era di vedere se *il genere diverso di alimentazione* della balia influiva, o no, circa il mutare o modificare la composizione del latte. Quasi nessuno fra i tanti autori anche più moderni si occuparono di questa quistione. Vero è, che è molto difficile il fare osservazioni di questo genere, in quanto che bisognerebbe che esse fossero numerose, e che si potessero le nutrici assoggettare per certo tempo più all' uno che all' altro genere di alimenti esclusivamente, come si farebbe negli animali; ma ciò non è dato di fare nè in privato, nè nei pubblici stabilimenti. I signori *Vernois* e *Becquerel* si dovettero quindi limitare alle cognizioni ed informazioni che poterono ottenere dalle nutrici stesse alle quali cercavano se abitualmente, oppure rare volte si nutrivano di carni, e bevevano vino, o se al contrario non aveano che un mediocre nutrimento. E a misura delle informazioni che ne ottenevano classificavanle in due categorie; cioè in quelle *a buona alimentazione* — e nelle altre ad *alimentazione mediocre*; così di 89 nutrici da essi esaminate 68 aveano una *buona alimentazione*, 21 una *mediocre* soltanto. Ecco i risultati ottenuti:

1. Il latte di donna, o nutrice mantenuta con buoni alimenti trovasi essere quasi allo stato normale, giacchè tranne la *densità* che aumenta di due unità, e di una *le parti solide*, mentre *lo zuccaro* perde una unità, tutto il resto procede come nello stato normale.

2. Il latte di nutrice mantenuta *con mediocri alimenti* scema di densità, aumenta d' acqua, diminuisce nelle parti solide, e specialmente nel *caggio* e nel *burro*; solamente *lo zuccaro* resta come allo stato normale, e i *sali* aumentano pure di alcuni centesimi; per cui questo latte sarebbe molto inferiore comparativa-

mente all'altro, perchè perderebbe nei suoi due più essenziali componenti cioè la *caseina* e il *burro.*

— Ma indipendentemente da tutte queste cause ed influenze per le quali può la composizione del latte di una nutrice essere più o meno modificato, v' ha un' altra guisa di modificazione trovata dai signori *Vernois* e *Becquerel*, di cui gli autori generalmente non si occuparono fin qui ; vogliamo dire il rapporto che vi ha fra il latte della nutrice, e lo stato sano oppure morboso del neonato, che gli si dà a nutrire.

Imperocchè data la nutrice sana, e con un latte abbondante e posto nelle migliori condizioni normali, si domanda se la nutrizione del bambino avverrà egualmente bene tanto nel caso che questi sia robusto e sano, quanto che si trovi debole e malaticcio. Ma ognuno già vede che i risultati nell' un caso e nell' altro non potranno essere mai gli stessi ; giacchè se nel primo caso il bambino robusto potrà digerire il latte, non così facilmente lo potrà il secondo. D' altronde è noto ad ognuno, come bene spesso si trovi che una balia anche la più sana, e con un ottimo latte non possa allevare un bambino, il quale si trovi in tale stato di salute da non essere più in rapporto cogli elementi costitutivi del latte della sua nutrice, per cui non potendolo digerire, si ammala, o deperisce.

E infatti i signori *Vernois* e *Becquerel* ci avvisano, che quando i bambini poppanti sono sani, com' essi videro in 74 casi, il latte della loro nutrice non varia ne' suoi componenti quasi alcun che dalla formola normale, giacchè osservarono che appena di *un' unità* cresce il peso dell' acqua, mentre di una sola scema quello del burro. — All' incontro in altri 15 casi di bambini più o meno malati trovarono *costantemente* :

1. Diminuzione nella *densità del latte*, e nel *peso dell' acqua.*

2. Aumento *nelle parti solide*, e più poi nel *burro*, e qualche aumento pure nei *sali.*

3. Invariabilità nello *zuccaro* e nel *formaggio.*

Il che spiega benissimo in questi ultimi casi la indigeribilità del latte per cotal guisa modificato. Oltre di che poi bisogna notare quello che i signori *Vernois* e *Becquerel* osservano a questo pro-

posito ; che cioè nella donna avviene quello che si sa avvenire su questo particolare nelle vacche. Noi sappiamo che ve ne hanno di quelle che si dicono *formaggiere*, mentre altre le si chiamano *butirriere*, perchè nelle une prevale l' elemento *caggio*, o *formaggio*, mentre nelle altre predomina il *butirro*. Ora i due osservatori francesi credono che queste differenze si avverino pure nel latte di donna, in cui può eccedere talvolta o l' uno o l' altro componente, comparativamente agli altri; e la opinione loro confortano con una serie numerosa di osservazioni e sperimenti, e analisi diverse. Ora dandosi o l' un caso o l' altro ben è evidente che un bambino non troppo robusto mal potrebbe digerire questa qualità di latte, e però ben presto ne soffrirebbe, e andrebbe ben anco a deperire.

Finalmente vollero cercare quale influenza può esercitare, od esercita *la quantità molta o poca del latte* d' una nutrice sulla composizione chimica dello stesso. Imperocchè generalmente e medici, e ostetricanti, e volgo sono d' accordo nello ammettere che una buona balia dee avere anche molto latte.

E però i signori *Vernois* e *Becquerel* avendo distribuite in due categorie distinte tutte le nutrici da loro esaminate — e cioè in quelle a molto latte ed uscente con facilità — e nelle altre aventi poco latte, e scolante appena dalle mammelle, trovarono:

1 Che quelle aventi grande quantità di latte si accostano di più allo stato normale, giacchè in queste la composizione chimica del latte stesso non soggiace a mutazioni, o modificazioni sensibili che lo differenziino molto dalla condizione fisiologica.

2. Che all' incontro le nutrici a poco latte presentano questo liquido di qualità inferiore a quello delle prime, in quanto che vi ha in esso diminuzione di parti solide, specialmente dello zuccaro, della caseina, e dei sali, e vi ha aumento d' acqua e di burro. *(Continua)*

BULLETTINO SANITARIO OFFICIALE

DELLA DIREZIONE GENERALE DELLA SANITA' MARITTIMA DI GENOVA

Art. 28.

Cholera morbus in Europa e in America.

Dalla metà circa dell' anno scorso 1853, in cui questa malattia ricomparve sulle coste specialmente dei mari del Nord, e soprattutto nelle città anseatiche, fino alla metà del corrente mese di marzo, noi la vediamo trasportata qua e colà in varii paesi, e città per lo più commerciali d' Europa, e d' America, ora più ed ora meno intensa ne' suoi attacchi, e la vediam sempre preferire i grandi emporii della navigazione e del commercio.

In Amburgo dal 23 luglio fino al 15 ottobre 1853, secondo che scrive il Console Generale Sardo, vi furono 524 casi di cholera in tutto il dominio Amburghese, compresovi *Cuxhaven* con i suoi dintorni, con una popolazione di quasi 200 mila anime. Sopra 524 vi ebbero 240 guariti, morti 101, ed il rimanente in cura. Dal 15 ottobre in poi non vennero annunziati più altri casi alle autorità, per cui si credeva estinta la epidemia.

— Nell' Olanda, e in Amsterdam specialmente vennero chiusi gli ospedali dei cholerosi solamente al finire di dicembre 1853.

— Intanto il cholera si manifestava nei Principati Danubiani, in Inghilterra, nel Belgio, e in Francia, e per ultimo nella Spagna, ed ora ricompariva ancora a Parigi.

Da *Ibraila* scriveva il Regio Delegato Consolare il 24 novembre 1853, che verso la metà dell' ottobre precedente erasi colà manifestato il cholera, (allora cessato a suo dire) e che in 22 giorni aveva attaccato 168 individui, di cui 68 erano morti, e 94 guariti, non compresi però i casi verificati negli spedali militari russi, dove non poterono raccogliersi notizie esatte. E da Galacz poi il Regio Console Sardo in data del 24 novembre 1853 informava, che il cholera allora colà da varii giorni cessato avea nei due principati Danubiani mietuto da 830 vittime, quasi tutte del basso popolo, e non accostumato a vita sobria e regolare.

In *Anversa*, tanto nella città quanto nel porto manifestavasi il 25 settembre 1853, e vi durava circa due mesi, verificandosi un totale di 150 casi, di cui metà all' ospedale, e metà a domicilio. E quando parve verso il finir di novembre che andasse cessando in Anversa, si sviluppava poi in qualche altra località del Belgio stesso, e soprattutto in Bruxelles, attaccando però un numero minimo di individui in proporzione alla popolazione.

A Parigi dalla sua comparsa nello scorso anno fino al 1 marzo 1854 eransi avuti all' ospedale 989 casi, di cui erano morti 459 — e guariti 526 — rimanendo in cura solamente 4. — Ma all' 8 marzo stesso i casi ricevuti nell' ospedale montavano a 1024, ed erano in cura 35; e nella stessa giornata dell' 8 entravano altri 4 casi, ed altri 4 si verificavano nell' interno dell' ospedale medesimo. —

Quasi contemporaneamente si manifestava la ricomparsa di questa malattia nella Spagna, e principalmente nella Galizia, e in alcuni luoghi delle provincie di Fuy, di Pontevedra, per cui il governo mandava colà una commissione di medici da Madrid, incaricata di tener dietro ai progressi del morbo, e di provvedere all' uopo. Ma per questa riapparizione essendosi altri casi manifestati pure nelle comuni di Rodondela, di Cannos, di Bouzas e di Meira nelle nominate provincie di Pontevedra e Galizia, il governo spagnuolo con circolare del 2 marzo ordinava che le procedenze delle dette provincie fossero in tutti i porti della Spagna sottoposte a quarantene.

— Mentre il *cholera asiatico* irrompeva qua e colà, come si vede, in varie città e porti marittimi dell' Europa settentrionale, e meridionale negli ultimi dieci mesi, non risparmiava nemmeno l' America, ov' era, a quanto pare, trasportato da bastimenti europei. A tale proposito il Regio Console Sardo a New-Orleans scriveva il 12 novembre 1853, che « stante i venti nordici la febbre » gialla ha intieramente cessato di flagellare la popolazione di questa città, per cui gli assenti rientrano, e gli affari commerciali » vanno riprendendo la solita attività loro.... » Ma poi pochi giorni dopo, cioè il 27 dello stesso novembre era obbligato di scrivere: « Una nuova disgrazia venne a colpire la disgraziata città di Nuova

" Orleans, la manifestazione del cholera morbus. La confidenza
" era rientrata negli animi, gli affari avevano ripreso il loro corso
" ordinario, quando ad un tratto dopo l' arrivo di alcuni basti-
" menti provenienti dall' Inghilterra, dal Belgio, ecc. al cui bordo
" avevano avuto nella traversata una considerevole mortalità di
" passeggieri, si manifestarono in Nuova Orleans alcuni casi di
" cholera che sparsero l' allarme e lo spavento nella popolazione.
" I succennati bastimenti giunti colà dall' Inghilterra, dal Belgio,
" dalle città Anseatiche, e da altri porti nordici dell'Europa erano
" 13, aventi a bordo 3413 passeggieri, dei quali 364 perirono
" nella traversata. Un solo dei suddetti legni il *Chaloun* prove-
" niente da Liverpool perdette 48 individui. —

Ma il paese dell'America meridionale il più percosso finora dal cholera, e senza esempio ancora, si è l'Isola di *San Thomas*, da dove il Console Sardo scriveva il 31 gennaio 1854, che sopra una popolazione appena di 12,000 anime, dal 23 dicembre al 10 gennaio stesso, stando al bullettino officiale, si verificarono da 1379 morti per cholera.

L'Isola di *Tortola*, altra delle piccole Antille vicine a quella di San Thomas, e facente una popolazione di appena 60 individui, venne mietuta per metà. Lo spavento era generale: i cadaveri giacevano insepolti, divorati dal bestiame. Santa Croce, Portoricco, e S. Domingo avevano chiusi i loro porti alle provenienze da S. Thomas.

NOTIZIE MEDICHE DIVERSE

Art. 29. — *Sopra parecchie gravi operazioni chirurgiche eseguite con grande successo dal sig. Dott. Peixoto di Rio-Gianeiro.* — In una delle ultime tornate dell' Accademia di Medicina di Parigi (7 marzo), il sig. *Velpeau* faceva rapporto sopra 15 casi di chirurgia operativa inviati colle storie rispettive da Rio-Gianeiro all' Accademia stessa dal sig. Dott. *Peixoto*. Di questi 15 casi, quattro erano di tumori scrotali conosciuti sotto il nome di *Elefantiasi dello scroto*; il più piccolo dei quali tumori pesava 16 chilogrammi, e il maggiore 33, con un metro e mezzo di circonferenza, e allontanamento del testicolo dall' anello inguinale per lo spazio di 26 centimetri.

La estirpazione venne felicemente operata, e tutti guarirono nello spazio delle due alle tre settimane. — La Litotrizia col metodo di *Heurteloup* venne dal Dott. *Peixoto* introdotta nel Brasile, e il primo caso fu da lui felicemente operato sino dal 1838; altri due casi vennero da lui pure operati dopo collo stesso metodo, e tutti felicemente.

— Un caso di *carie della sesta costa sinistra alla sua estremità sternale, e del punto corrispondente nello sterno* necessitò l' asportazione di quest' osso, e della costa per mezzo del resecamento, per cui fu messa a nudo la pleura; era il primo caso questo di resezione che si operava a Rio-Gianeiro (1839), e la guarigione in tre settimane era compiuta.

— Un caso d' *ano aprentesi nella vagina.* — Ristabilimento dell' ano normale per mezzo della sezione dell' intestino retto: guarigione in 17 giorni (dicembre 1839).

— Un caso d' *ernia ombillicale strozzata* in un vecchio di 70 anni fu operato nel luglio del 1851. — In onta che vi fosse sfacelo del sacco erniario, e di una parte dell' omento, pure in 12 giorni ebbe luogo la guarigione.

— Un caso di *cancro al naso prodotto da un polipo impiantato nella fessura sfenoidale.* — Operato felicemente colla ristaurazione di una parte del naso a spese della pelle della faccia, nel dicembre 1852, e guarito felicemente.

— Due casi di *estirpazione della parotide degenerata* con guarigione di amendue gli operati. Altri casi di estirpazione di tumori alla faccia vennero egualmente riferiti e descritti; ma l' osservazione più grave, e che vince tutte le altre per importanza, è quella relativa alla *obliterazione del tronco dell' innominata per mezzo di una legatura d' aspettazione.* — Ecco in breve il fatto.

— Un Dottore *Moura* aveva un tumore erettile all' orecchio destro; parecchie legature vennero fatte a Parigi. Ma non essendone guarito mai del tutto si mise, reduce in patria, sotto cura del Dott. *Peixoto,* il quale il 14 novembre del 1851 gli allacciava la carotide primitiva nella sua parte media. Alla caduta del laccio vi fu una fulminante emorragia. — Allora egli procedette ad una *allacciatura d' aspettazione* all' origine dell' arteria stessa sul tronco bracchio-cefalico; questa allacciatura viene fatta in modo, che il

vaso s' appiattisce, senza che ne sia stretto e serrato. Dopo dodici giorni si trovò che il laccio non aveva nè tagliato, nè ulcerato, nè fatto infiammare il tronco arterioso, per cui era evidente che si era formato il grumo sanguigno dentro il tronco stesso. Dopo due mesi di trattamento e osservazione continua il Dott. *Moura* ottenne la guarigione più compiuta, ed oggi gode della più florida salute.

Ecco adunque un fatto acquistato alla chirurgia operativa, la possibilità cioè di obliterare il tronco dell'innominata mercè l'allacciatura. Prima che il Dott. *Peixoto* procurasse un tale acquisto alla scienza si sapeva già dalle osservazioni di *Pelletan*, e di *Martin-Solon*, che la chiusura accidentale di questo tronco non privava assolutamente il braccio e la testa di una bastevole circolazione di sangue arterioso; ma rimaneva però sempre a dimostrare che colla medicina operativa si potevano ottenere gli stessi risultati senza produrre accidenti mortali. Del resto son noti i casi di operazioni eseguiti colla legatura dell'innominata dal 1818 in poi, in cui *Mott* per il primo la eseguì in Francia; finora si contavano dieci di queste operazioni, ma tutte però riuscite mortali, in chi dopo due, tre, nove, diciotto, e ventisei giorni. Ed è appunto appoggiato a questi insuccessi, che il *Velpeau* non crede che si debba nemmeno per sogno pensare ad introdurre nella pratica dell'arte questa allacciatura, la quale non può riuscire che mortale, nei casi sovrattutto di aneurismi, che occupino o il tronco innominato stesso, o la carotide primitiva, o la sotto-clavicolare. Imperocchè se in queste due ultime contingenze può essere qualche volta concesso di avere ricorso al metodo di *Brasdor*, come quello che senza essere molto sicuro, ha però il vantaggio di essere di più facile esecuzione, e meno pericoloso, non si potrebbe mai pensare di portare un laccio tra un tronco così corto com' è la innominata, ed altri tronchi arteriosi importanti, senza esporre a rischio grandissimo di morte l' infermo.

Art. 30. *Provvedimenti igienici per le case che si affittano in Londra.* In *Pleasant-Court*, *Gray's-Inn-Lane*, si trovano case aventi non più di otto stanze, nelle quali abitano 69, 77, 78, e fino a 103 individui: persone maritate, e fanciulli — fratelli e sorelle, uomini e donne — che dormono insieme alla rinfusa senza alcun rispetto nè all' età, nè al sesso; in una stanza, in cui, secondo i

regolamenti non potevano stare più di tre persone, ve ne aveano otto, uomini e donne, tutti adulti, e con un letto solo; quelli che non potevano starvi dormivano in terra. — In un' altra, dove non ve ne potevano capire che quattro, vi stavano otto persone adulte ed un fanciullo, che dormivano sul tavolato; in un letto solo si trovarono una giovane donna di 22 anni, suo fratello di 21, e il nonno, od avolo loro di 50. Nei cortili vi aveano mucchi di lordure d' ogni maniera; le latrine o ostrutte, o inaccostabili; per guisa che le immondezze si vedevano ammucchiate lungo il passaggio fino alla latrina, da una parte e dall' altra, lasciando di mezzo un piccolo sentiere per potervi passare; e le fosse o cisterne contenenti le materie escrementizie essendo collocate al basso, cioè sotto al primo piano della casa, è facile il capire che quelle abitazioni doveano necessariamente trovarsi sepolte in una atmosfera continua di putride emanazioni. Ma talvolta l' avara speculazione di aumentare il reddito della casa fa affittare perfino le cantine, vere caverne umidissime, e scure, dove si discende per iscale tenebrose, e pericolose e dove l' aria mefitica che si respira crea e moltiplica le malattie a dismisura. Infatti si è visto che nel 1849, quando il *cholera* penetrò in que' malsani quartieri, una casa sola di *Tyndale'-s-Buildings* diede da 15 a 20 casi. E nel 1851, nella stessa località, in meno di due mesi si ebbero 20 casi di febbre tifoidea. Dal 18 febbraio al 31 maggio si dovettero trasportare all' ospitale 67 malati presi tutti dal nominato quartiere di *Gray'-s-Inn-Lane*, dei quali 11 abitavano la stessa casa. — Tanti inconvenienti, e tanti pericoli non potevano adunque più nascondersi; ed era urgente il provvedervi. La legge pubblicata in tale proposito porta: art. 1. Qualunque albergatore che voglia alloggiare persone, o affittare camere, non può o cominciare, o continuare la sua industria, se prima non lo partecipi all' Amministrazione (rappresentata a Londra da due commissarii di polizia) e che questa abbia inviato un ispettore delegato a visitare i luoghi, e ne abbia approvato il progetto. — 2. Vi dovrà essere un registro speciale contenente il nome, cognome, abitazione di tutti questi albergatori, situazione della casa destinata ad alloggio, e il numero delle persone che potrà esservi contenuto. 3. Non

potrà l' albergatore opporsi alle visite che l' ispettore farà in qualunque giorno, ed ora che egli vorrà, o crederà di dover fare alla casa stessa. — 4. Sarà l'albergatore tenuto di fare imbianchire due volte all' anno tutta la casa, e di tenere i cortili, e i passaggi, ed anditi scrupolosamente puliti, e sgombri da ogni lordura. — 5. Quando qualche inquilino o persona alloggiata venga a contrarre qualche malattia contagiosa, dee l' albergatore della casa darne immediato avviso all' autorità, onde possa provvedere all' uopo. — 6. Le infrazioni alla legge saranno punite con multa che potrà essere proporzionatamente cresciuta a misura della continuazione del delitto.

Queste sono le disposizioni generali della legge; la quale poi ha lasciato alle autorità locali la facoltà di redigere regolamenti speciali, e particolari, i quali però per essere obbligatorii dovranno portare la firma d'approvazione del ministro dell' interno. Ecco le principali disposizioni contenute nel Regolamento attualmente in vigore a Londra.

1. È vietato a qualunque albergatore di ricevere nella sua casa d' alloggio più di quel numero di persone, che è scritto nel permesso rilasciatogli dalla Polizia, e che egli è tenuto a mostrare ad ogni richiesta.

2. Alla muraglia di ciascuna stanza e in modo che sia visibile, egli dee sospendere pure un cartello contenente un altro permesso egualmente sottoscritto dal commissario di Polizia, nel quale sia indicato il numero delle persone che possono dormire in quella stanza. In questo numero due fanciulli al di sotto dei 10 anni, contano per un adulto.

3. Ogni stanza deve avere tanti letti e lettiere in proporzione al numero delle persone che debbono passarvi la notte; ed ogni letto dovrà avere un materazzo, due lenzuoli, ed una coperta.

4. È vietato di riunire nella stessa stanza persone di sesso diverso, ad eccezione delle persone maritate, e dei genitori accompagnati dai loro figli, purchè non oltrepassanti però l'età dei 10 anni.

5. Non è permesso di affittare la stessa camera a più di una coppia di persone maritate; a meno che non vi abbia fra un letto e l' altro una tramezza solida di una proporzionata altezza, che formi vera separazione dei due letti.

6. Le muraglie e le volte delle stanze dovranno essere imbianchite ogni sei mesi; i pavimenti e le scale essere lavate e pulite sempre, e tenuti i letti con pulitezza e proprietà.

7. Le finestre dovranno essere di ampiezza proporzionata per la libera circolazione dell' aria; e la quantità d' acqua necessaria ai bisogni della casa dovrà essere somministrata in quella misura e quantità che l'ispettore avviserà necessaria.

8. In caso di malattia contagiosa di qualche locatario, l' albergatore dovrà subito avvertirne l' amministrazione pubblica, fare evacuare, nel caso, le altre persone che dormissero nella stessa stanza, e rinviare, se ne sarà richiesto, alcuni degli inquilini, quindi far purgare con tutti i mezzi disinfettanti, dopo la partenza del malato, e la stanza e il letto e lingerie, o ben anco distruggerle, quando sia il caso.

9. Ogni casa debbe avere un ricettacolo per contenere tutte le spazzature, e immondizie e rottami, che si dovranno levare dalle stanze abitate; e il ricettacolo sarà vuotato per lo meno ogni 15 giorni.

10. Il cortile dovrà essere selciato, o lastricato, e avere i suoi condotti per lo scolamento delle acque provenienti dall' interno della casa.

11. Vi sarà una latrina separata per ogni 20 persone abitanti nella casa; sarà costruita per modo che non emanino dal pozzo in cui termina putride e fetide emanazioni; la latrina, quando non v' abbia alcuna chiavica per farvi scorrere le acque, e portar via le materie, dovrà essere vuotata di tempo in tempo.

L' esecuzione poi di questo regolamento è affidato ad un personale apposito posto sotto gli ordini immediati d' un commissario delegato a farlo eseguire. — Questo personale si compone di un *ispettore sovrintendente*, di un *ispettore superiore*, di un *cancelliere*, o segretario, assistite da un *sergente*, e da otto *sergenti-ispettori*. Il primo di questi agenti dee visitare le case ammobigliate, e che si vorrebbero affittare come tali; fare tutte le sue osservazioni per tutto ciò che possa mancarvi, sia sotto il rapporto dell' aria, o della luce, o dell' acqua, o della pulitezza ecc. Egli è quello che prescrive il numero delle persone che vi potranno essere al-

loggiate, e non più; ed è quello che fa testimonianza, e fede nanzi i tribunali correzionali per le commesse contravvenzioni.

Ogni *sergente ispettore* ha un distretto della città; egli dee ogni giorno visitare tale numero delle case ammobigliate e poste sotto la sua sorveglianza per modo che in capo alla settimana le abbia percorse e visitate tutte. — Ogni sera dopo la sua escursione, dee fare rapporto al commissario sul numero delle case visitate, delle contravvenzioni da esso constatate, sui casi di malattia, e sulle misure che avesse potuto dare in proposito.

L' *ispettore superiore* poi visita alla sua volta le case dei diversi distretti, e vigila a che i sergenti-ispettori facciano osservare il Regolamento; quando occorre si reca egli stesso sul luogo, e redige poi i processi verbali per le infrazioni al Regolamento che debbono essere sottoposti al giudizio dei magistrati.

Il cancelliere, o segretario tiene registro di tutto, e s' occupa della corrispondenza colle parti interessate.

Per far vedere l' attività di questo nuovo servizio, basteranno le seguenti cifre. Dal settembre 1851 al 30 novembre 1852, furono dati degli avvertimenti a 3,326 albergatori, che è a dire, alla metà circa di quegli individui che esercitano a Londra questo mestiere. Di questo numero, 974 avendo soddisfatto alle condizioni imposte, hanno ottenuto il permesso di continuare la loro industria; gli altri, o non l' ebbero, o non poterono ancora ottenerlo. Si calcola che in tutte quelle case vi alloggiavano 45,861 persone, mentre che il Regolamento ne concedeva solamente 40,558. — In quel breve periodo di tempo furono fatte 55,575 visite, intentati 300 processi di contravvenzione, constatati 67 casi di malattia. — In 59 case vi fu condotta dell' acqua che non vi era; furono fatte costruire meglio 79 latrine, e altre 84 fatte comunicare con canali d' acqua scorrevole. E i vantaggi sarebbero poi ancora maggiori, se la legge avesse colpiti non solamente i locatarii principali, ma anche i padroni delle case. — Ora, domandiamo noi, non si potrebbe fare qualche cosa anche in questa nostra città per migliorarne le sue igieniche condizioni? *Hoc est in votis!*

Genova, Tip. Sordo-Muti. GIUSEPPE CARBONE *Gerente*.

TAVOLA

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO